

**PENDIRIAN FAKULTAS PASCASARJANA
MELALUI KEGIATAN
PENGUMPULAN KREDIT (KPK)**

Oleh

Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi di Indonesia tumbuh dengan latar belakang Pendidikan tinggi di negeri Belanda yang disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan pada waktu itu. Sejak exodus guru-guru besar Belanda tahun limapuluhan, banyak dosen Indonesia dikirim ke Amerika Serikat untuk memperluas dan memperdalam ilmu mereka pada tingkat pascasarjana yaitu M.Sc., MA., Ph.D dan lain-lain. Sekembali mereka ke Indonesia pengalaman sistem pendidikan ini pada awalnya secara individual dan akhirnya secara kelembagaan tumbuh di perguruan-perguruan tinggi utama di Indonesia. Tampaknya kesesuaian sistem ini dengan keadaan dan kebutuhan di Indonesia, menyebabkan pertumbuhan menyubur dan mendesak sistem lama. Kesesuaian ini antara lain adalah : Kebutuhan lulusan pascasarjana yang secara kuantitas sangat meningkat, perlunya pengendalian mutu, diterapkannya sistem perencanaan dengan sasaran-sasaran pada setiap sektor secara terjadwal dan lain-lain.

Langkah-langkah yang telah diambil dalam memenuhi kebutuhan ini antara lain diadakannya Kegiatan Pengumpulan/Perolehan Kredit (KPK) atau Credit Earning Activities (CEA). Bentuk KPK pada dasarnya ada tiga yaitu:

1. KPK sebagai kegiatan kerjasama antara dua PT, yaitu Perguruan Tinggi Penyelenggara (PTP) dan Perguruan Tinggi Pengusul Program (PTPP) yang merencanakan untuk mendirikan FPS melalui kegiatan Persiapan Penyelenggaraan Program Pendidikan Pascasarjana (P5S).
2. KPK untuk memenuhi persyaratan program S_2 . Kredit mata ajaran dapat diambil di tempat lain sehingga masalah akreditasi perlu dimantapkan.
3. KPK sebagai kegiatan pendirian program studi baru.

Dengan latar belakang ini rasanya sudah tibalah saatnya untuk secara bertahap melembagakan pendidikan pascasarjana dalam menanggapi tujuh masalah pendidikan tinggi di Indonesia : kuantitas, kualitas, produktivitas, relevansi, pemerataan, dinamika sistem dan pandangan jauh ke depan.

Makalah ini lebih diarahkan ke bentuk butir 1 tersebut diatas. Secara berturut dibahas dari tahap persiapan pengusulan KPK, pengusulan pendirian KPK dan tahapan pengesahan pendirian FPS, juga dalam makalah ini dilampirkan pengalaman IPB dalam pembinaan KPK dan tulisan mengenai Ketersediaan tenaga pengajar dalam kaitannya dengan kegiatan P5S.

PERSIAPAN PENGUSULAN PROGRAM KPK

Timbulnya kebutuhan akan program KPK biasanya tumbuh dikalangan urusan, walaupun cetusan awalnya dapat datang dari fihak mana saja. Pemrakarsa adalah suatu kelompok inti atau peers group (P) yang bernaung dibawah jurusan/antar jurusan. Kelompok ini secara akademis telah merasa dirinya kuat untuk memulai kegiatan yang mengarah kepada pendirian program pascasarjana. Langkah-langkah ini merupakan persiapan pengusulan dalam lingkungan PT sendiri, yang diharapkan akhirnya akan disampaikan kepada fihak DIKTI. Penjelasan mengenai langkah-langkah ini sejalan dengan bagan-aliran pada gambar 1. Kelompok inti ini harus berperan terus dalam langkah-langkah pengusulan ini. Bahkan apabila KPK ini menjadi kenyataan kelompok ini pula yang menjadi motornya. Sebaiknya KPK mencakup lebih dari satu program studi yang saling menunjang.

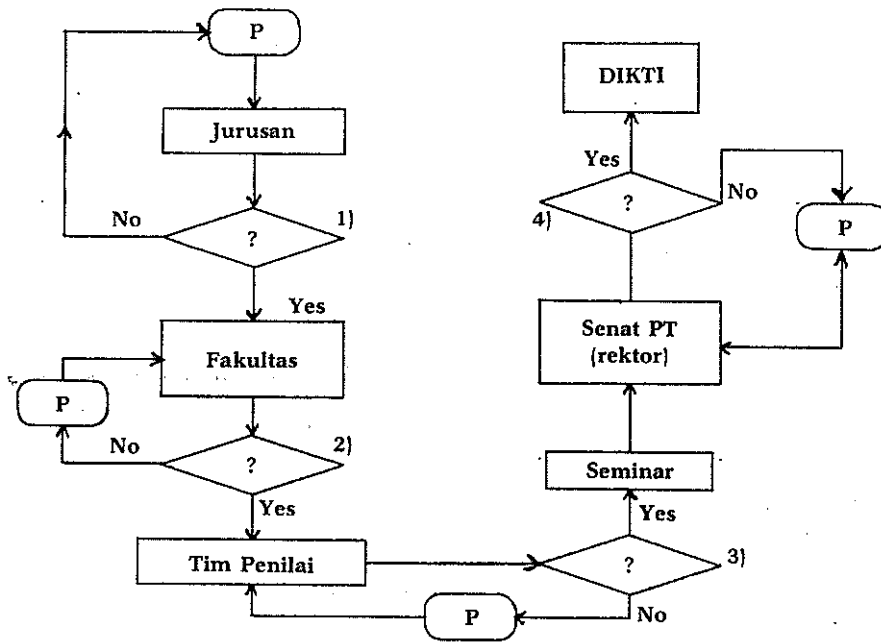
1. Pembahasan dilakukan di jurusan dan antar jurusan yang berkaitan. Usulan ini ditelaah dan dikaji dengan seksama guna melihat apakah usulan ini bisa dibenarkan dilihat dari berbagai aspek (Pertimbangan 1). Pertimbangan-pertimbangan ini antara lain mencakup :
 - a. Analisis Kebutuhan;
 - b. Tujuan jangka pendek dan jangka panjang;
 - c. Kemampuan akademis dan fasilitas fisik jurusan;
 - d. Masalah-masalah finansial;
 - e. Kebutuhan dalam masyarakat; dan
 - f. Potensi peminat.

Bila jurusan menerima dan mendukung, usulan diteruskan secara resmi ke instansi lebih tinggi, yaitu fakultas yang bersangkutan. Sebaliknya bila hasilnya negatif, usulan dikembalikan kepada kelompok inti dengan alasan-alasannya.

2. Pembahasan di tingkat fakultas, bila dipandang perlu melibatkan fakultas lain yang sekiranya berkepentingan. Penelaahan dan pengkajian aspek-aspek yang lebih tertuju kedalam, dan kepentingan yang lebih luas (Pertimbangan 2), yang antara lain mencakup :
 - a. Dampak kepada pengembangan fakultas;
 - b. Dampak kepada ilmu-ilmu yang dikembangkan oleh fakultas;
 - c. Iklim yang hidup dilingkungan fakultas;
 - d. Status akademis dilingkungan jurusan yang bersangkutan; dan
 - e. Prospek bidang yang bersangkutan, disamping hal-hal yang ditelaah pada jurusan.

Bila hasil telaahan adalah negatif, usulan dikembalikan kepada kelompok inti untuk penyempurnaan atau menghilangkan kelemahan-kelemahan yang ditemukan. Sebaliknya, bila lolos, fakultas memohon kepada rektor

untuk menunjukan tim penilai, yang terdiri dari para pakar yang tidak mempunyai kepentingan terselubung, atau berkiblat kepada fakultas/jurusan yang bersangkutan.



Gambar 1. Tahap Persiapan Pengusulan KPK

3. Evaluasi oleh tim penilai terhadap usulan diharapkan benar-benar objektif. Dalam tugasnya ini tim dapat mengundang anggota-anggota dari kelompok inti sebagai narasumber. Pertimbangan-pertimbangan pada taraf ini (3) adalah yang paling komprehensif, mencakup semua aspek-aspek dalam pertimbangan (1) dan (2). Apabila di antara aspek-aspek itu ada terdapat yang tidak memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh tim penilai, usulan dikembalikan kepada kelompok inti dengan alasan-alasannya secara lengkap. Apabila seluruhnya ditemukan memenuhi syarat, maka tim penilai merekomendasikan penyelenggaraan seminar oleh kelompok inti dengan dukungan dari jurusan-jurusan yang bersangkutan.
4. Seminar yang mengambil tema pengembangan KPK ini dihadiri oleh staf pengajar fakultas sendiri; pimpinan PT sendiri; staf pengajar yang ada kaitannya dari fakultas lain; PEMDA setempat; instansi pemerintah dan swasta yang ada kaitannya; serta pejabat-pejabat PT lain yang akan diajak kerjasama dalam KPK.
5. Hasil seminar berupa prosiding lengkap berisi makalah-makalah yang ditulis oleh anggota-anggota kelompok inti dan komentar serta rekomendasi dari pihak luar jurusan yang bersangkutan dilaporkan kepada senat PT/rektor. Hasil seminar ini dan seluruh berkas pengusulan dan tanggapan-tanggapan dari semua tingkat evaluasi dipelajari oleh senat PT. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh senat PT (Pertimbangan 4) senat memberikan pendapatnya. Bila negatif usulan dikembalikan kepada kelompok inti. Bila positif Rektor mengajukan usulan ke DIKTI (F) dengan permohonan persetujuan.

Proses persiapan pengusulan berakhir disini, dan proses pengusulan memasuki tahap yang berikut. Pada bagan tampak ada 4 sub-tahap pertimbangan (logic), yaitu proses penilaian terhadap usulan. Apabila hasilnya negatif, maka usulan dikembalikan langsung kepada kelompok inti, mempercepat proses "feedback" untuk perbaikan termasuk perbaikan prakondisi bagi KPK. Proses memutar ini berlangsung terus selama persyaratan pokok belum terpenuhi.

PROSES PENDIRIAN KPK

Bila suatu PTPP sudah merasa siap untuk melaksanakan program KPK sesuai dengan persyaratan yang diminta oleh pedoman P5S-Ditjen Dikti, tahun 1983, maka PTPP tersebut dapat mengajukan usulannya ke Ditjen Dikti untuk dinilai lebih lanjut. Persyaratan utama yang dicantumkan dalam buku pedoman P5S tersebut meliputi :

1. Kesiapan PTPP
2. Jumlah dan jenis program studi
3. Jumlah dan kualifikasi staf yang akan terlibat

4. Jumlah, jenis dan kualitas sarana penunjang (ruang kuliah, ruang praktikum, administrasi, perpustakaan dan lain-lain)
5. Ada tidaknya PTP

Diagram alir dari tata cara pengusulan pendirian KPK dapat dilihat pada Gambar 2.

Kesiapan PTPP

Kesiapan yang dimaksud menyangkut sejarah serta penampilan umum PTPP selama ini terutama kaitannya dengan pengalaman dalam pengelolaan Program S₁. Suatu PTPP dapat dinyatakan siap bila sanggup melaksanakan minimal 15 sks dari bobot kredit tiap Program Studi yang diusulkan. Data-data lain mengenai penampilan PTPP biasanya telah tersedia di Ditjen Dikti.

Jumlah dan jenis Program Studi yang diusulkan

Biasanya program studi yang diajukan disesuaikan dengan PIP dari PTPP. Sebaiknya usulan Program Studi ini dikonsultasikan dengan Ketua Program Studi yang sejenis di PTP sehingga dalam pelaksanaan program KPK nantinya. Ketua Program Studi tersebutlah yang bertindak mengawasi dan membina seterusnya. Dalam buku pedoman tidak disebutkan jumlah Program Studi minimal tetapi dari pengalaman sebaiknya suatu KPK dimulai dengan tiga Program Studi agar tercapai jumlah peserta minimal yang menjamin biaya penyelenggaraan.

Jumlah dan kualifikasi staf yang terlihat

Dalam pelaksanaan KPK, PTPP dapat dibantu oleh tenaga akademis tidak tetap asal saja memenuhi kualifikasi yang disyaratkan sesuai dengan wewenang mengajar/membimbing di S₂/S₃. Jenis dan kualifikasi dari tenaga akademis dapat dikonsultasikan dengan Ketua Program Studi di PTP dan walaupun dalam buku pedoman tidak sebutkan, disarankan agar PTPP mempunyai staf tetap minimal 3 orang Doktor (1 diantaranya dengan jabatan Guru Besar) dan 2 MS untuk masing-masing Program Studi yang diusulkan. Selain tenaga akademis PTPP juga disyaratkan untuk mempunyai tenaga administrasi yang kuat yang terdiri dari :

- (a). Ketua Harian KPK yang bertanggung jawab atas semua kegiatan di PTPP
- (i). Sekretaris, yang bertindak membantu Ketua Harian KPK dalam kegiatan akademis, administrasi/keuangan
- (d). Staf Administrasi/Tata Usaha

Jumlah dan jenis sarana penunjang

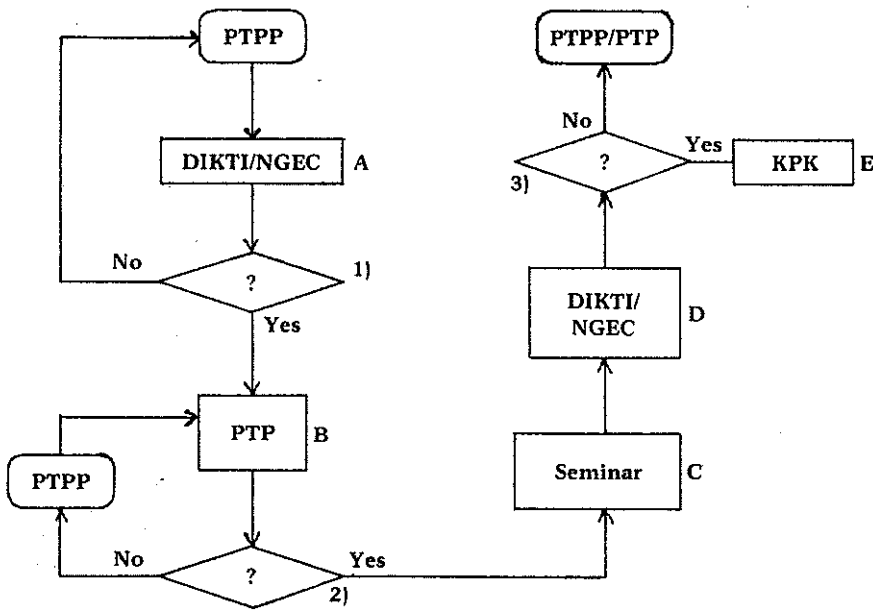
Jumlah dan jenis sarana penunjang sangat tergantung dari jenis dan jumlah Program Studi yang akan diselenggarakan. Sebaiknya diadakan

peninjauan lapangan oleh Ditjen Dikti atau badan yang ditunjuknya seperti NGEC atau Konsorsium yang berkaitan untuk konfirmasi.

Kesediaan PTP

Dalam buku pedoman disyaratkan adanya suatu perguruan tinggi penyelenggara (PTP) yang bertugas membina pelaksanaan program KPK di PTP. PTP juga merupakan partner dari PTPP sejak tahap pengusulan pelaksanaan program KPK tersebut. Selain itu PTP juga bertugas membantu dalam melaksanakan pendidikan 1 semester di PTP dan pembimbingan peserta KPK.

Dalam proses pengusulan PTP membantu baik pihak PTPP maupun Dikti dalam menilai dan memberikan saran perbaikan usulan program KPK tersebut.



Gambar 2. Proses Pengusulan Pendirian KPK (P5S)

Keterangan Gambar 2.

Komponen yang Dinilai

1. DITJEN DIKTI :
 - a. Kemampuan PTPP.
 - b. Ada tidaknya PTP yang mau membantu.
 - c. Kebutuhan akan program studi yang akan dikembangkan.
2. PTPP :
 - a. Jumlah tenaga akademis dan administratif yang terlibat.
 - b. Kualitas/kemampuan tenaga akademis dan administratif.
 - c. Kurikulum pendidikan.
 - d. Jumlah program studi yang ditawarkan.
 - e. Fasilitas penunjang (ruang kuliah/praktikum, perpustakaan dan lain-lain).
 - f. Persetujuan Pimpinan PTPP (Rektor).
3. DIKTI :
 - a. Rekomendasi PTP.
 - b. Rekomendasi NGEC/konsorsium bidang studi yang bersangkutan.

Fungsi dan Tugas Unsur Penilai

- A. DIKTI :
 - a. Merupakan badan tertinggi yang akan memberi keputusan akhir diterima atau ditolaknya suatu usulan program KPK.
 - b. Dalam mengambil keputusan dibantu oleh NGEC/konsorsium bidang yang bersangkutan.
- B. PTP :
 - a. Merupakan Perguruan Tinggi Penyelenggara yang ditentukan oleh DIKTI untuk membina PTPP dalam penyelenggaraan KPK.
 - b. Suatu PTP haruslah sudah mempunyai program S_1 , S_2 dan S_3 yang telah mantap.
 - c. Bersama-sama PTPP melaksanakan program KPK yang telah disetujui.
- C. Seminar :
 - a. Prospek calon lulusan.
 - b. Prospek penempatan lulusan.
 - c. Komitmen tenaga akademis dan administratif yang terlibat.
 - d. Kurikulum dan relevansi program studi dengan kebutuhan masyarakat.
 - e. Tumpang tindih antar program studi yang telah ada.
- D. PTPP :
 - a. Merupakan PT pengusul program dan penyelenggara KPK bersama PTP

- b. Bertugas menyusun usulan pelaksanaan program KPK secara terinci.
- c. Bila perlu melaksanakan seminar dalam rangka penyempurnaan usulan pelaksanaan KPK tersebut.

TAHAPAN PENGESAHAN PENDIRIAN FPS

Setelah Pengusulan Pendirian KPK disetujui oleh DIKTI, maka Dirjen akan menunjuk salah satu Fakultas Pascasarjana dari suatu Perguruan Tinggi Penyelenggara Pascasarjana (PTPP) untuk menjadi pembina. Perguruan Tinggi Penyelenggara (PTP) ini berkewajiban membina PTPP dalam menyelenggarakan program KPK.

1. Tahapan pembinaan dan pelaksanaan meliputi antara lain :

a. Bidang Akademik

1. Pemantapan kurikulum dan silabus mata ajaran yang diasuh. Baik kurikulum maupun silabus dapat mempunyai ciri khas dari PTPP, tidak harus sama dengan PTP. Penggunaan SKS dalam penyelenggaraan pendidikan.
2. Pemantapan staf pengajar khususnya staf tetap, baik jumlah maupun jenjang akademik harus sesuai dengan bidang keahlian yang diperlukan.
3. Pemantapan pelaksanaan perkuliahan (membantu satu semester), pengusulan penelitian, penelitian, seminar dan pembimbing (menjadi ketua/anggota komisi pembimbing).
4. Pemantapan sistem seleksi dan evaluasi mahasiswa (setiap akhir semester).
5. Mengeluarkan ijazah.
6. Membantu penyediaan sarana akademik.

b. Bidang Administrasi

1. Kelancaran penjadwalan kuliah, praktikum dan ujian.
2. Kelancaran pengaturan fasilitas perangkat keras dan lunak.
3. Kelancaran dalam pengaturan biaya pelaksanaan.
4. Kelancaran dalam pengumpulan nilai dan evaluasi.

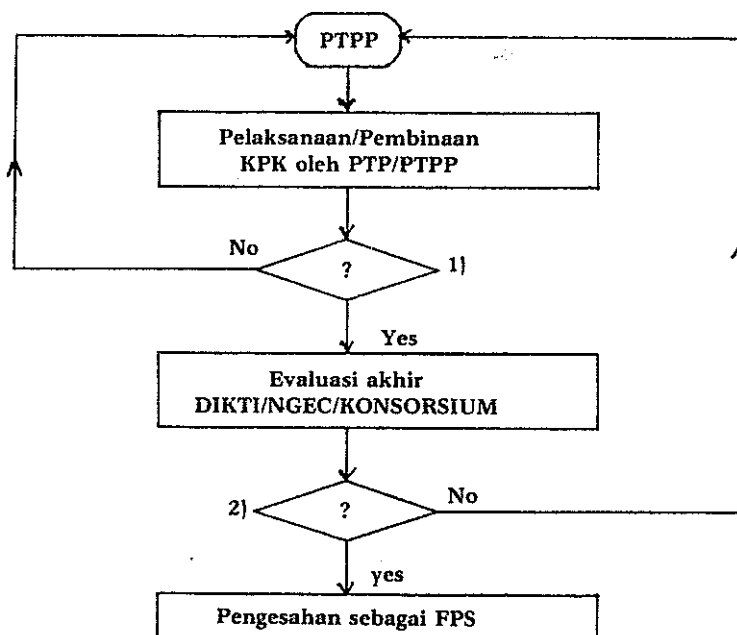
c. Struktur Organisasi

1. Kemantapan dalam pengelolaan.
 - pimpinan KPK
 - pimpinan Program Studi
 - kepanitiaan (seminar/kolokium dan sebagainya)
 - tata usaha/administrasi
2. Kemantapan kelompok staf pengajar

Pada dasarnya pembinaan oleh PTP dilakukan dengan cara melaksanakan program KPK (seleksi perkuliahan, pembimbingan, evaluasi dan lain-lain)

secara bersama pada tahap-tahap awal dan berangsur-angsur dialihkan ke PTPP.

Dalam diagram gambar 3 dapat kita lihat bahwa proses pembinaan dan pelaksanaan berjalan secara kontinyu bila setelah evaluasi rutin masih dinilai belum memadai. Diperkirakan dalam waktu lima tahun program KPK dapat dianggap cukup mantap, sehingga PTPP melalui Rektor dapat mengusulkan kepada Ditjen DIKTI untuk dilakukan "evaluasi akhir".



Gambar 3. Pengesahan Pendirian FPS Melalui KPK

2. Evaluasi Akhir

Dalam evaluasi akhir selain program akademik, administrasi dan struktur organisasi harus dapat dinilai mantap, produktivitas dan kualitas harus pula dapat dipertanggung jawabkan. Produktivitas dinilai berdasarkan jumlah lulusan, lama studi, jumlah "drop out" dan jumlah kadaluarsa. Produktivitas juga dicerminkan dari kemantapan jumlah atau animo peserta per program studi pada setiap tahun ajaran. Jumlah program studi per bidang (5) dan jumlah bidang yang ditangani dalam KPK (2) merupakan hal yang akan dinilai.

Kualitas KPK dapat didekati secara kuantitatif dengan melihat :

- Jumlah publikasi/seminar dari hasil penelitian peserta yang bertaraf nasional atau internasional.
- Temuan-temuan yang digunakan dalam penentuan kebijakan ataupun aplikasi yang meluas.
- Jumlah animo masyarakat untuk mengikuti program yang ditawarkan.

Ketersediaan perangkat keras dan lunak mungkin dapat didekati dari daftar peralatan, ruang maupun fasilitas lain yang tersedia ataupun daftar staf tetap dengan jenjang akademis dan bidang ilmu masing-masing. Perlu diperhatikan program yang harus dilaksanakan tidak hanya S_2 , tetapi juga S_1 yang memerlukan peningkatan kualitas stafnya juga.

Setelah DIKTI, yang mungkin didampingi oleh NGEC dan konsorsium, mengadakan evaluasi akhir berkesimpulan menyetujui peresmian KPK menjadi Fakultas Pascasarjana, maka segala kegiatan dapat sepenuhnya ditangani FPS baru, kecuali program yang sedang berjalan perlu ada transisi. Bila kesimpulannya belum disetujui, maka proses pembinaan akan terus berlangsung sampai dilakukan evaluasi lagi.

Contoh Pelaksanaan KPK yang telah dan sedang di bina oleh FPS-IPB yaitu dengan UNHAS, UNAND, USU, UNSRAT dan UKSW disajikan dalam Lampiran.

PENUTUP

Pembukaan KPK sebagai tahap awal pendirian FPS merupakan suatu tahap yang sangat penting, baik ditinjau dari segi peningkatan jumlah maupun pengendalian mutu pendidikan pascasarjana. Langkah-langkah mulai tahap persiapan pengusulan KPK sampai dengan pengesahan pendirian FPS perlu kita kaji.

Pengalaman berbagai perguruan tinggi penyelenggara perlu kita kumpulkan. Langkah-langkah apa yang menunjang dan apa yang menghambat, perlu diselesaikan. Kriteria apa dan prosedur bagaimana yang perlu dipilih.

Mungkin ada perbedaan-perbedaan dalam pelaksanaannya diberbagai perguruan tinggi tetapi juga ada persamaan-persamaannya.

Mudah-mudahan pengalaman IPB yang ditulis dalam makalah ini ada gunanya sebagai bahan perbandingan.

Lampiran 1.

**PEMBINAAN KEGIATAN PENGUMPULAN KREDIT (KPK)
DALAM RANGKA PERSIAPAN PENYELENGGARAAN
PROGRAM PENDIDIKAN PASCASARJANA (P5S)
DI INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

Kegiatan KPK antara FPS-IPB dengan berbagai Perguruan Tinggi Pengusul dan Penyelenggara (PTPP) dimulai dengan UNHAS 1982, UNAND 1984, USU 1985, UNSRAT 1985 dan UKSW 1986. Fakta dan data selama kegiatan berlangsung disampaikan dalam Lampiran.

Berikut ini kami sampaikan pengalaman FKS-IPB dalam pembinaan KPK yang mengarah pada P5S sejak 1982 sampai dengan 1987. Perlu kami kemukakan bahwa pembinaan KPK dengan UNHAS telah selesai dengan diresmikannya Fakultas Pascasarjana UNHAS oleh MENDIKBUD awal bulan Desember 1986.

KPK IPB-UNHAS yang sekarang berjalan merupakan KPK atau CEA murni dalam rangka memenuhi persyaratan pengumpulan kredit program S_3 .

A. Kegiatan Akademik

1. Seleksi mahasiswa baru

Seleksi mahasiswa baru dilakukan dua tahap, tahap pertama dilakukan oleh Ketua Harian KPK (dibentuk berdasarkan SK Rektor PTPP) beserta staf tanpa ada keterlibatan IPB tetapi kriteria penerimaan FPS-IPB telah diketahui oleh PTPP. Metode seleksi yang utama adalah berdasarkan prestasi akademik selama di S_1 dan kriteria lain yang relevan. Tahap berikutnya yaitu tahap seleksi yang dilakukan secara bersama antara wakil KPK dengan Pimpinan FPS-IPB dan Ketua Program Studi yang terlihat. Persyaratan tambahan antara lain rekomendasi, publikasi, ketersediaan tempat dan sumber pembiayaan. Khusus untuk peserta yang dibiayai oleh dana TMPD, jumlahnya ditentukan oleh IPB dengan mempertimbangkan usulan dari perguruan tinggi asal peserta.

2. Perkuliahan

Pada umumnya semua perguruan tinggi yang menyelenggarakan program KPK dengan IPB sudah harus mampu menyelenggarakan perkuliahan lebih dari 15 sks sebagaimana ditetapkan dalam pedoman P5S. Walaupun begitu FPS-IPB telah mengambil kebijaksanaan bahwa dalam penyelenggaraan kuliah, satu semester harus dilakukan di IPB, yaitu semester II atau III. Dalam pelaksanaan kuliah selain tenaga pengajar tetap juga dapat diusahakan

bantuan dari pengajar tidak tetap yaitu mereka yang berada di instansi yang berdekatan dengan PTPP.

3. Evaluasi Akhir Semester

Setiap akhir semester dilakukan evaluasi keberhasilan belajar bagi peserta program KPK. Pedoman pelaksanaan evaluasi ini disamakan dengan peraturan yang berlaku di IPB yaitu bagi mereka yang setelah dua semester berturut-turut mempunyai NMR kurang dari tiga tidak diperkenankan meneruskan studinya. Evaluasi ini dilakukan dua tahap, tahap pertama di tempat pelaksanaan KPK dan tahap kedua dilakukan secara bersama antara pengelola KPK. Ketua Program Studi dan Pimpinan FPS-IPB. Keputusan hasil evaluasi dikeluarkan oleh FPS-IPB.

4. Pembimbingan

Komposisi pembimbingan diatur sedemikian rupa sehingga merupakan suatu kombinasi antara staf PTPP pelaksana KPK dan staf FPS-IPB. Siapa yang menjadi ketua didiskusikan dan diusahakan agar seorang staf menjadi komisi bagi beberapa mahasiswa dengan kedudukan sebagai ketua maupun anggota. Untuk ketua komisi diharuskan staf tetap FPS-IPB atau staf tetap PTPP. Penentuan akhir susunan komisi pembimbing ditetapkan dengan SK Dosen FPS-IPB.

Pengaturan susunan komisi diselaraskan dengan keterbatasan dana pengelolaan dan unsur pembinaan PTPP. Dengan metode ini paling tidak sekali dalam masa pembimbingan per mahasiswa, staf IPB dapat berkunjung ke PTPP. Bila membimbing lebih dari seorang kunjungan dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa lainnya.

Selain dari pada itu diusahakan pula beberapa kuliah umum oleh IPB bagi peserta program KPK dengan topik yang disesuaikan dan yang relevan dengan pengembangan program studi yang dikembangkan atau topik lain yang dianggap perlu.

5. Ujian Akhir

Ujian akhir dilaksanakan di perguruan tinggi tempat penyelenggaraan KPK dan harus dihadiri oleh staf IPB yang menjadi ketua atau anggota komisi mahasiswa yang bersangkutan. Sebelum melaksanakan ujian akhir harus berseminar mengenai hasil penelitiannya. Untuk efisiensi waktu dan biaya, seminar dapat dilakukan berturut-turut dengan ujian akhir.

6. Pelantikan dan Ijazah

Lulusan KPK dalam rangka program P5S memperoleh ijazah dari FPS-IPB, sedangkan pelantikan dilakukan bersama-sama di PTPP pada hari wisuda setempat.

B. Kegiatan Administrasi

1. Pengelolaan Keuangan

Biaya pendidikan yang diterima melalui TMPD dikelola secara terpusat oleh FPS-IPB dan diberikan kepada pelaksana KPK secara berkala sesuai kebutuhan. Biaya pendidikan yang dibebankan kepada sponsor lain dikelola langsung oleh perguruan tinggi penyelenggara KPK. Sebagai kesepakatan bersama pengelolaan keuangan diatur sedemikian rupa agar pembiayaan pendidikan disesuaikan dengan beban pendidikan (sks) yang diberikan baik oleh IPB maupun oleh perguruan tinggi yang menyelenggarakan KPK tersebut. Berdasarkan pengalaman PTPP harus dapat menyediakan dana dalam penyelenggaraan KPK ini dan tidak menggantungkan dari biaya TMPD saja.

2. Pembinaan Tenaga Pengajar dan Fasilitas Pendidikan

Pada dasarnya baik usaha pengembang staf maupun fasilitas pendidikan diserahkan sepenuhnya kepada kemampuan perguruan tinggi penyelenggara KPK. Walaupun begitu bila diperlukan, IPB dapat diminta bantuannya untuk melancarkan tercapainya tujuan-tujuan tadi. Khusus mengenai kebutuhan tenaga pengajar ini dilampirkan makalah terpisah.

3. Kesejahteraan Mahasiswa

Selama berada di IPB, FPS-IPB dapat membantu dalam hal mencari perumahan, memberikan fasilitas yang berhubungan dengan kemudahan mencari kepustakaan, pelayanan kesehatan serta hal-hal lain yang dianggap perlu.

C. Kualitas dan Produktivitas

Masalah kualitas dan produktivitas tidak hanya tergantung pada masalah seleksi masuk tetapi juga masalah kualitas pelayanan dan fasilitas yang diberikan oleh PTPP maupun PTP. Selama ini usaha peningkatan kualitas dan produktivitas dimonitor antara lain dengan diadakannya evaluasi akhir semester secara bersama baik di FPS-IPB atau di PTPP. Dalam mengatur mutu lulusan sampai saat ini belum dilakukan dan perlu kiranya disepakati oleh perguruan tinggi penyelenggara pascasarjana. Beberapa hal yang dapat diukur mencakup :

- Jumlah publikasi
- Jumlah partisipasi dalam seminar
- Jumlah mata ajaran yang diajarkan berdasarkan jenjang pendidikan
- Jabatan, keanggotaan profesi dan lain-lain sesuai petunjuk penghitungan angka kredit.

Lampiran : Data dan Fakta
KPK IPB 1982 s/d 1987

SEBARAN MAHASISWA BARU S₂ MENURUT PROGRAM STUDI

Universitas Pelaksana	Program Studi	Angkatan Tahun						Jumlah
		1982	1983	1984	1985	1986	1987	
UNHAS	- Farming Systems (FS)	4	-	2	-	-	-	6
	- Pengembangan Wilayah (PWI)	8	10	5	12	-	-	35
	- Pengelolaan Lingkungan Hidup (PLH)	4	5	11	12	-	-	32
	- Ekonomi Sumberdaya (ESD) .	-	6	4	14	-	-	24
	Jumlah	16	21	22	36	-	-	97
UNAND	- Agronomi (AGR)	-	-	11	7	5	11	34
	- Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan (PWD) .	-	-	-	11	10	12	33
	Jumlah	-	-	11	18	15	23	67
USU	- Agronomi (AGR)	-	-	-	16	7	5	34
	- Ilmu Tanah (TNH)	-	-	-	-	-	6	6
	- Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup (PSL) .	-	-	-	-	-	12	12
	- Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan (PWD) .	-	-	-	-	-	5	5
	Jumlah	-	-	-	16	7	28	51
UNSRAT	- Entomologi Pertanian (ENT) .	-	-	-	7	5	8	20
	- Ilmu-ilmu Makanan (IPN) ...	-	-	-	6	4	3	13
	- Pengembangan & Pengerahan Sumberdaya Ekonomi dan Sosial Masyarakat (PES)	-	-	-	9	9	19	37
	- Ilmu Tanaman (TNM)	-	-	-	-	6	-	6
	Jumlah	-	-	-	22	24	30	76
UKSW	- Studi Pembangunan (SPB) ...	-	-	-	-	19	29	48

PERKEMBANGAN JUMLAH MAHASISWA S₂, LULUSAN DAN PRODUKTIVITAS

Universitas Pelaksana	Angkatan Tahun						Jumlah
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	
Univ. Hasanuddin (UNHAS)							
a. Mahasiswa baru	16	21	22	38	-	-	97
b. Mahasiswa keluar	-	5	2	4	-	-	11
c. Mahasiswa yang terdaftar	16	32	52	81	66	51	-
d. Lulusan	-	-	5	15	15	12	47
e. Jumlah mahasiswa akhir tahun (c-d)	16	32	47	66	51	39	-
f. Produktivitas (%)	-	-	-	-	-	-	-
Univ. Andalas (UNAND)							
a. Mahasiswa baru	-	-	11	18	15	23	67
b. Mahasiswa keluar	-	-	2	4	1	1	8
c. Mahasiswa yang terdaftar	-	-	9	23	35	54	-
d. Lulusan	-	-	-	-	2	3	5
e. Jumlah mahasiswa akhir tahun (c-d)	-	-	9	23	33	51	-
f. Produktivitas (%)	-	-	-	-	-	-	-
Univ. Sumatera Utara (USU)							
a. Mahasiswa baru	-	-	-	16	7	28	51
b. Mahasiswa keluar	-	-	-	3	1	2	6
c. Mahasiswa yang terdaftar	-	-	-	13	19	45	-
d. Lulusan	-	-	-	-	-	-	-
e. Jumlah mahasiswa akhir tahun (c-d)	-	-	-	13	19	45	-
f. Produktivitas (%)	-	-	-	-	-	-	-
Univ. Sam Ratulangi (UNSRAT)							
a. Mahasiswa baru	-	-	-	22	24	30	76
b. Mahasiswa keluar	-	-	-	9	1	-	10
c. Mahasiswa yang terdaftar	-	-	-	13	36	64	-
d. Lulusan	-	-	-	-	-	2	2
e. Jumlah mahasiswa akhir tahun (c-d)	-	-	-	13	36	62	-
f. Produktivitas (%)	-	-	-	-	-	-	-
Univ. Kristen Satya Wacana (UKSW)							
a. Mahasiswa baru	-	-	-	-	19	29	48
b. Mahasiswa keluar	-	-	-	-	3	-	3
c. Mahasiswa yang terdaftar	-	-	-	-	16	45	-
d. Lulusan	-	-	-	-	-	-	-
e. Jumlah mahasiswa akhir tahun (c-d)	-	-	-	-	16	45	-
f. Produktivitas (%)	-	-	-	-	-	-	-

SEBARAN MAHASISWA BARU S₂ MENURUT PERGURUAN TINGGI/INSTANSI ASAL

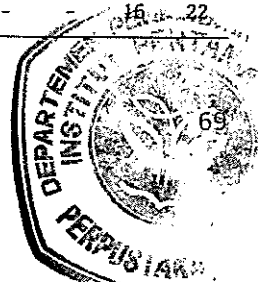
Universitas Pelaksana	Angkatan tahun						Jumlah
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	
Universitas Hasanuddin (UNHAS)							
1. Univ. Hasanuddin (UNHAS)	7	8	2	4	-	-	21
2. Univ. Tadulako (UNTAD)	1	-	-	1	-	-	2
3. Univ. Lambung Mangkurat (UNLAM) .	1	-	1	-	-	-	2
4. Univ. Mulawarman (UNMUL)	1	-	-	-	-	-	1
5. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP)	3	-	1	6	-	-	10
6. Perguruan Tinggi Swasta	-	3	4	8	-	-	15
7. Instansi Lain	1	10	13	17	-	-	41
8. Univ. Pattimura (UNPATTI)	2	-	-	-	-	-	2
9. Univ. Cendrawasih (UNCEN)	-	-	1	1	-	-	2
10. Univ. Halu Uleo (UNHALU)	-	-	-	1	-	-	1
Jumlah	16	21	22	38	-	-	97
Universitas Andalas (UNAND)							
1. Univ. Andalas (UNAND)	-	-	7	7	2	14	30
2. Univ. Jambi (UNJA)	-	-	1	-	-	2	3
3. Univ. Riau (UNRI)	-	-	-	1	-	-	1
4. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP)	-	-	-	5	1	2	8
5. Instansi Lain	-	-	3	5	12	5	25
Jumlah	-	-	11	18	15	23	67
Universitas Sumatera Utara (USU)							
1. Univ. Sumatera Utara (USU)	-	-	-	13	6	16	35
2. Perguruan Tinggi Swasta	-	-	-	-	-	5	5
3. Instansi Lain	-	-	-	3	1	7	11
Jumlah	-	-	-	16	7	28	51
Universitas Sam Ratulangi (UNSRAT)							
1. Univ. Sam Ratulangi (UNSRAT)	-	-	-	17	14	15	46
2. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP)	-	-	-	5	7	5	17
3. Perguruan Tinggi Swasta	-	-	-	-	-	2	2
4. Instansi Lain	-	-	-	-	3	8	11
Jumlah	-	-	-	22	24	30	76
Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW)							
1. Institut Pertanian Bogor (IPB)	-	-	-	-	1	-	1
2. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP)	-	-	-	-	1	2	3
3. Perguruan Tinggi Swasta	-	-	-	-	13	15	28
4. Instansi Lain	-	-	-	-	4	12	16
Jumlah	-	-	-	-	19	29	48

SEBARAN MAHASISWA BARU S₂ MENURUT SPONSOR

Universitas Pelaksana	Angkatan Tahun						Jumlah
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	
Universitas Hasanuddin (UNHAS)	- T M P D	15	7	5	13	-	40
	- NON TMPD . .	1	14	17	25	-	57
	Jumlah	16	21	22	38	-	97
Universitas Andalas (UNAND)	- T M P D	-	-	8	9	2	36
	- NON TMPD . .	-	-	3	9	13	31
	Jumlah	-	-	11	18	15	67
Universitas Sumatera Utara (USU)	- T M P D	-	-	-	7	6	28
	- NON TMPD . .	-	-	-	9	1	23
	Jumlah	-	-	-	16	7	51
Universitas Sam Ratulangi (UNSRAT)	- T M P D	-	-	-	17	17	37
	- NON TMPD . .	-	-	-	5	7	39
	Jumlah	-	-	-	22	24	76
Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW)	- T M P D	-	-	-	-	-	-
	- NON TMPD . .	-	-	-	-	19	48
	Jumlah	-	-	-	-	19	48

JUMLAH MAHASISWA BARU MENURUT JENIS KELAMIN

Univ. Pelaksana	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Univ. Hasanuddin (UNHAS)	16	21	22	38	-	-
	- Wanita	7	2	2	5	-
	- Pria	9	19	20	33	-
Univ. Andalas (UNAND)	-	-	11	18	15	23
	- Wanita	-	-	4	4	6
	- Pria	-	-	7	14	17
Univ. Sumatera Utara (USU)	-	-	-	16	7	28
	- Wanita	-	-	6	1	3
	- Pria	-	-	10	6	25
Univ. Sam Ratulangi (UNSRAT)	-	-	-	22	24	30
	- Wanita	-	-	6	11	13
	- Pria	-	-	16	13	17
Univ. Kristen Satya Wacana (UKSW)	-	-	-	-	19	29
	- Wanita	-	-	-	3	7
	- Pria	-	-	-	16	22



SEBARAN MAHASISWA BARU S₂ MENURUT PROGRAM STUDI

Universitas Pelaksana	Angkatan Tahun						Jumlah
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	
Universitas Hasanuddin (UNHAS)							
- Farming Systems (FS)	-	-	2	1	1	1	5
- Pengembangan Wilayah (PWI)	-	-	-	11	2	4	17
- Pengelolaan Lingkungan Hidup (PLH)	-	-	3	2	8	4	17
- Ekonomi Sumberdaya (ESD)	-	-	-	1	4	3	8
Jumlah	-	-	5	15	15	12	47
Universitas Andalas ANDALAS (UNAND)							
- Agronomi (AGR)	-	-	-	-	2	3	5
- Perencanaan Pembangunan Wilayah & Pedesaan (PWD)	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah	-	-	-	-	2	3	5
Universitas Sumatera Utara (USU)							
- Agronomi (AGR)	-	-	-	3	-	-	3
Jumlah	-	-	-	3	-	-	3
Universitas Sam Ratulangi (UNSRAT)							
- Pengembangan dan Pengerahan Sumberdaya Ekonomi dan Sosial Masyarakat (PES)	-	-	-	-	-	2	2
Jumlah	-	-	-	-	-	2	2

JUMLAH LULUSAN S₂ BERDASARKAN LAMA STUDI

Universitas Pelaksana	Persentase Kelulusan			Jumlah
	2 th	3 th	3 th	
Universitas Hasanuddin (UNHAS)				
- Farming Systems (FS)	3	1	1	5
- Pengembangan Wilayah (PWI)	7	8	2	17
- Pengelolaan Lingkungan Hidup (PLH)	11	6	-	17
- Ekonomi Sumberdaya (ESD)	4	4	-	8
Jumlah	25	19	3	47
Universitas Andalas (UNAND)				
- Agronomi (AGR)	3	2	-	5
- Perencanaan Pembangunan Wilayah & Pedesaan (PWD)	-	-	-	-
Jumlah	3	2	-	5
Universitas Sumatera Utara (USU)				
- Agronomi (AGR)	3	-	-	3
Jumlah	3	-	-	3
Universitas Sam Ratulangi (UNSRAT)				
- Pengembangan dan Pengerahan Sumberdaya Ekonomi dan Sosial Masyarakat (PES)	2	-	-	2
Jumlah	2	-	-	2

Lampiran 2.

KETERSEDIAAN TENAGA PENGAJAR DALAM KAITANNYA DENGAN PEMBUKAAN PROGRAM PENDIDIKAN PASCASARJANA

PENDAHULUAN

Salah satu persyaratan bagi keberhasilan usaha pendidikan ialah tersedianya tenaga pengajar yang cukup dan berkualitas tinggi. Kecukupan jumlah tenaga pengajar dapat dilihat dari rasio antara jumlah mahasiswa dan belakang pendidikan, pengalaman, dan karya ilmiah yang dituliskannya. Bersama-sama dengan ketersediaan masukan yang berupa fasilitas, biaya, program dan mutu mahasiswa tercapailah tinggi rendahnya efisiensi pendidikan yang selanjutnya akan menentukan indeks produktivitas. Karena itu perbaikan keadaan masukkan secara parsial saja tidak akan mampu memecahkan permasalahan produktivitas secara tuntas.

Sampai saat ini tenaga pengajar untuk program pendidikan Pascasarjana umumnya berasal dari tenaga pengajar pada program pendidikan S_1 . Keadaan ini kelihatannya akan berlangsung cukup lama, terutama selama Fakultas Pascasarjana lebih merupakan Fakultas penyelenggara program. "Home base" bagi tenaga pengajar FPS ada di Jurusan/Fakultas S_1 .

Berdasarkan kenyataan ini, dalam perencanaan pembukaan program S_2/S_3 harus selalu melihat kepentingan institusi secara menyeluruh. Ini berarti perlu diperhitungkan kebutuhan tenaga pengajar untuk penanganannya seluruh program yang diasuh oleh institusi (S_0, S_1, S_2, S_3).

Kuantitas Tenaga Pengajar

Salah satu kriteria yang relatif mudah ditentukan untuk proyeksi jumlah tenaga pengajar yang diperlukan adalah dengan menggunakan rasio staf : mahasiswa. Penentuan rasio inilah yang mungkin sulit ditentukan.

Beberapa studi yang menyangkut kebutuhan tenaga pengajar dapat kita jumpai, diantaranya yang dilakukan oleh Ditjen Dikti dimana kami ikut terlihat. Dengan sedikit modifikasi dicoba digunakan asumsi hasil studi tersebut yang dapat dibaca dalam **Laporan Studi Kebutuhan Tenaga Akademis di Lingkungan Ilmu-ilmu Pertanian P3TA, Ditjen Dikti 1984**. Dikemukakan dua asumsi yaitu proyeksi jangka pendek 5-10 tahun dan proyeksi jangka panjang > 10 tahun (Tabel 1).

Proyeksi untuk jangka panjang adalah perkiraan keadaan yang ideal, sedangkan jangka pendek perkiraan yang mungkin tercapai pada kondisi sekarang ini, berdasar hasil studi yang dilakukan dalam bidang Ilmu-ilmu Pertanian.

Tabel 1. Asumsi perbandingan staf terhadap mahasiswa dalam penyelesaian studi di berbagai jenjang pendidikan.

Jenjang Pendidikan	Jangka Pendek	Jangka Panjang
S ₁	1 : 13	1 : 10
S ₂	1 : 8	1 : 6
S ₃	1 : 5	1 : 3

Kualitas Tenaga Pengajar

Untuk menentukan kualitas tenaga pengajar secara kuantitatif dicoba didekati dengan menghitung tenaga pengajar yang mendapat tambahan gelar S₂/S₃. Tenaga pengajar di perguruan tinggi sebaiknya berpendidikan akademis minimal satu jenjang lebih tinggi dari anak didik yang diasuhnya atau minimal diimbangi dengan pengalaman yang diperoleh dalam bidangnya. Dalam penentuan kualitas tenaga pengajar perlu pula dibuat asumsi per-syaratannya. Asumsi jenjang S₁ untuk proyeksi jangka pendek didasarkan proyeksi Ditjen Dikti pada akhir Pelita IV sedangkan untuk jangka panjang berdasarkan perkiraan yang ideal (Tabel 2).

Tabel 2. Asumsi perbandingan kualifikasi staf dalam penyesuaian studi di berbagai jenjang pendidikan.

Jenjang Pendidikan	Jangka Pendek			Jangka Panjang		
	S ₁	S ₂	S ₃	S ₁	S ₂	S ₃
S ₁	6	3	1	5	4	1
S ₂	0	5	5	0	3	7
S ₃	0	0	10	0	0	10

Tugas pokok, wewenang dan tanggung jawab tenaga pengajar perguruan tinggi berdasarkan jabatan tenaga pengajar telah diatur dalam SK MENPAN No. 59, tertanggal 13 Juni 1987 (Tabel 3). Meskipun dalam jabatan tenaga pengajar tidak terlihat secara langsung kualifikasi tambahan gelar, tetapi angka kredit yang digunakan bagi jabatan tenaga pengajar (surat edaran MENDIKBUD dan Kepala Badan Administrasi Kepegawaian Negara, tanggal 28 September 1987) melibatkan jenjang pendidikan. Selain itu jabatan tenaga pengajar tidak lagi identik dengan kepangkatan/golongan.

Proyeksi Kebutuhan

Untuk dapat menghitung jumlah maupun kualitas tenaga pengajar, perlu pula ditentukan program pendidikan yang diasuh dan jumlah mahasiswa asuhan diperkirakan bahwa dalam perkembangannya, suatu perguruan tinggi akan menargetkan sekitar 10 persen dari jumlah mahasiswanya peserta program S_2 . Bila kemudian juga mengambil S_3 , maka diperkirakan jumlah mahasiswa S_3 akan sekitar 5 persen.

Untuk mudahnya proyeksi kebutuhan jangka pendek (Tabel 4) dan jangka panjang (Tabel 5) dibuat untuk jumlah mahasiswa asuhan sebesar 1000 orang.

Tabel 3. Ringkasan Tugas Pokok, Wewenang dan Tanggung Jawab Jabatan Tenaga Pengajar Perguruan Tinggi.

No.	Jabatan Tenaga Pengajar	S_0			S_1			S_2			S_3		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Asisten Ahli Madya	B	B	D	B	B	D	-	-	-	-	-	-
2.	Asisten Ahli												
3.	Lektor Muda	D	B	M	D	B	M	B	B	D	-	-	-
4.	Lektor Madya												
5.	Lektor	M	M	M	M	M	M	D	D	M	B	B	M
6.	Lektor Kepala Madya	M	M	M	M	M	M	M	M	M	D	D	M
7.	Lektor Kepala												
8.	Guru Besar Madya	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
9.	Guru Besar												

Keterangan :

- S_0 - Pendidikan Diploma
- S_1 - Pendidikan Sarjana
- S_2 - Pendidikan Pascasarjana
- S_3 - Pendidikan Doktor
- M - Melaksanakan Tugas Secara Mandiri
- D - Ditugaskan atas tanggung jawab Tenaga Pengajar yang lebih senior yang mempunyai wewenang dan tanggung jawab penuh dalam bidang tugasnya.
- B - Membantu tenaga pengajar yang lebih senior
- I - Pendidikan dan pengajaran mahasiswa
- II - Penelitian dalam rangka pendidikan dan pengajaran mahasiswa
- III - Pengabdian pada masyarakat dalam rangka pendidikan dan pengajaran mahasiswa.

Tabel 4. Kebutuhan tenaga akademis per 1000 mahasiswa untuk jangka pendek.

Program Akademik	Kualifikasi Staf			Jumlah
	S ₁	S ₂	S ₃	
100% S ₁	46(60)	23(30)	8(10)	77
90% S ₁ + 10% S ₂	41(50)	27(33)	14(17)	82
85% S ₁ + 10% S ₂ + 5% S ₃	39(44)	25(28)	24(28)	88

() : angka persentase

Tabel 5. Kebutuhan tenaga akademis per 1000 mahasiswa untuk jangka panjang.

Program Akademik	Kualifikasi staf			Jumlah
	S ₁	S ₂	S ₃	
100% S ₁	50(50)	40(40)	10(10)	100
90% S ₁ + 10% S ₂	45(42)	41(38)	21(20)	107
85% S ₁ + 10% S ₂ + 5% S ₃	42(35)	39(33)	38(32)	119

() : angka persentase

Dari Tabel 4 dan 5 terlihat bahwa bila ditambah program S₂ dan S₃ bukan saja jumlahnya yang berbeda tetapi kualifikasinya juga berbeda.

Pembahasan

Untuk dapat mempertahankan mutu lulusan, setiap perguruan tinggi hendaknya tidak hanya memproyeksikan jumlah tenaga pengajarnya tetapi penting sekali kualifikasi akademisnya. Bila sudah menyangkut Program Studi, kualifikasi ini perlu secara hati-hati dikaitkan dengan bidang ilmu yang diajarkan. Masalah lainnya adalah beban kerja dari masing-masing tenaga pengajar.

Hampir semua tenaga pengajar tetap pascasarjana bukanlah tenaga yang bekerja secara penuh di FPS, tetapi berasal dari berbagai Fakultas/Jurusan yang ada di institusi. Karena itu tugas pokoknya meliputi bidang-bidang pengajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang diselenggarakan di fakultasnya. Jadi bila tenaga pengajar bergelar tambahan S₂/S₃ disuatu

perguruan tinggi dipakai sebagai alasan untuk pembukaan KPK misalnya tanpa memperhitungkan bahwa mereka berkewajiban pula meningkatkan mutu S_1 , maka usaha untuk meningkatkan mutu S_1 tidak akan pernah tercapai.

Hendaknya kualifikasi untuk pengajar S_1 seperti pada tabel 2 tetap dipertahankan. Dengan demikian jelas bahwa tidak semata-mata jumlah Doktor dan jumlah Magister yang ada di sesuatu program studi/fakultas/universitas yang menentukan pembukaan program S_2/S_3 , tetapi perlu kesesuaian dengan program yang ada khususnya S_1 .

Sebagai "rule of thumb" dilihat dari segi jumlah dan kualifikasi staf barangkali aman bila dikatakan bahwa untuk menyelenggarakan program Kegiatan Pengumpulan Kredit (KPK) disamping S_1 hendaknya Rasio Staf : mahasiswa 1 : 12 dengan kualifikasi staf minimal setengahnya telah mendapat tambahan S_2/S_3 . Sedangkan untuk menyelenggarakan program pascasarjana secara penuh disamping S_1 (S_1, S_2, S_3) Rasio Staf : mahasiswa 1 : 8 dengan kualifikasi staf bergelar $S_1 : S_2 : S_3$ dalam perbandingan 1 : 1 : 1.